



Disponible en ligne sur  
**SciVerse ScienceDirect**  
[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique 55S (2012) e100–e103

Elsevier Masson France  
**EM|consulte**  
[www.em-consulte.com](http://www.em-consulte.com)



# Biomécanique (II) : analyse instrumentale de la stabilisation posturale

## *Biomechanics (II): Instrumental analysis of postural stability*

### Communications orales

#### Version française

CO25-001-f

#### **Quantification de l'équilibre postural statique et dynamique en rééducation**

F. Prince

Université de Montréal, C.P. 6128, succursale Centre-ville,  
 H3 C 3J7 Montréal, Canada  
 Adresse e-mail : [francois.prince@umontreal.ca](mailto:francois.prince@umontreal.ca)

Résumé non communiqué.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.256>

CO25-002-f

#### **Analyse métrologique de la verticale visuelle chez les patients AVC**

C. Piscicelli<sup>a,\*</sup>, P. Davoine<sup>b</sup>, M.B. Sibille<sup>b</sup>, M. Guerraz<sup>c</sup>, D. Perennou<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Clinique MPR- CHU et université, équipe SMP laboratoire TIMC CNRS, avenue de Kimberley, 38434 Grenoble, France

<sup>b</sup> Clinique MPR- CHU et université, Grenoble, France

<sup>c</sup> LPNC, université Savoie, France

\*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [creymond2@chu-grenoble.fr](mailto:creymond2@chu-grenoble.fr)

**Mots clés :** Verticale visuelle ; Qualités métrologiques ; Fiabilité test-retest  
 La verticale visuelle (VV) est la technique la plus utilisée pour évaluer la perception de la verticalité, dans les pathologies neurologiques et vestibulaires. Le lien étroit entre les troubles de la perception de la verticalité et les troubles posturaux après accident vasculaire cérébral (AVC) vont dans le sens d'une généralisation des mesures de VV après AVC. Cela implique d'analyser les propriétés clinimétriques de la VV.

**Objectifs.**— Évaluer la fiabilité des mesures de la VV, ainsi que le nombre minimum d'essais à réaliser pour obtenir un résultat robuste après AVC.

**Patients et méthodes.**— Vingt patients ont été étudiés 2,6 ± 3 mois après un premier AVC hémisphérique (61,9 ± 12 ans ; 10 gauche-10 droit) ainsi que 20 sujets contrôles appariés en âge. La VV était évaluée dans l'obscurité, en position assise, tête et tronc maintenus droits. Les sujets indiquaient verbalement comment orienter verticalement une ligne lumineuse. La VV était évaluée deux fois, à cinq jours d'intervalle. La moyenne (orientation) et la déviation standard (incertitude) de dix essais étaient calculés. Le nombre minimum d'essais était celui dont le résultat était similaire (non significativement différent) à celui obtenu avec dix essais, à la fois sur l'orientation et l'incertitude. Les statistiques ont été faites en non paramétriques.

**Résultats.**— Les orientations de VV étaient  $-3,7 \pm 0,8$  vs  $-0,1 \pm 0,8$  ( $p < 0,01$ ), et les incertitudes  $1,4 \pm 0,1^\circ$  vs  $0,8 \pm 0,1^\circ$  ( $p < 0,01$ ), chez les patients et les contrôles, respectivement. La fiabilité test-retest était haute chez les patients, en termes d'orientation ( $r = 0,79$  ;  $p = 0,001$ ), acceptable en termes d'incertitude ( $r = 0,64$  ;  $p = 0,002$ ), et modeste chez les sujets contrôles du fait d'une faible variation des données ( $r = 0,45$  ;  $p = 0,06$ ). Le nombre minimum d'essais requis pour obtenir un résultat final robuste était 6, à la fois sur l'orientation et l'incertitude, chez les sujets contrôles comme chez les patients.  
**Conclusion.**— L'orientation et l'incertitude de la VV sont deux critères cliniques fiables pour évaluer le sens de verticalité chez les patients AVC, à condition de les calculer en moyennant au moins six essais.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.257>

CO25-003-f

#### **Détermination des paramètres de force sur plateforme au cours d'une épreuve de passage d'assis à debout chez les personnes âgées : étude préliminaire**

F. Chorin<sup>\*</sup>, C. Cornu, B. Beaune, A. Rahmani

Laboratoire Motricité, interactions, performance (EA4334) Le Mans-Nantes, 25 bis, boulevard Guy-Mollet, BP 72206, 44322 Nantes cedex 3, France

\*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [frederic.chorin@univ-lemans.fr](mailto:frederic.chorin@univ-lemans.fr)

Communication de la Société de biomécanique.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.258>

CO25-004-f

#### **Effet sur le contrôle postural du traitement par toxine botulique du pied varus équin spastique chez des patients post-AVC : essai randomisé, contrôlé, multicentrique**

L. Bensoussan<sup>a,\*</sup>, G. Lotito<sup>a</sup>, J.-M. Viton<sup>a</sup>, F. Pellas<sup>b</sup>, J. Pelissier<sup>b</sup>, P. Calmels<sup>c</sup>, V. Gautheron<sup>c</sup>, A. Delarque<sup>a</sup>

<sup>a</sup> CHU Timone, 264, rue Saint-Pierre, 13005 Marseille, France

<sup>b</sup> CHU Caremeau, Nîmes, France

<sup>c</sup> CHU Bellevue, Saint-Étienne, France

\*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [laurent.bensoussan@ap-hm.fr](mailto:laurent.bensoussan@ap-hm.fr)

**Mots clés :** Toxine botulique ; Spasticité ; Contrôle postural ; Double tâche  
**Objectif.**— Étudier les effets sur le contrôle postural d'un traitement par toxine botulique dans les muscles de jambe chez des sujets post-AVC.